

Vyplňujte jen bílé kolonky!

Formulář vyplňujte na počítači; kolonky se zvětší automaticky podle množství textu.

NETECHNICKÉ SHRNU TÍ PROJEKTU POKUSŮ	
Název projektu pokusů	
Vyhodnocení inhibiční účinnosti nově vyvinutých reverzibilních inhibitorů acetylcholinesterázy	
Doba trvání projektu pokusů	2018
Klíčová slova - maximálně 5	acetylcholinesteráza, inhibitory, potkan
Účel projektu pokusů - označte jej křížkem (x) do prázdného políčka	
☒	základní výzkum
☐	translační nebo aplikovaný výzkum
☐	vývoj, výroba nebo zkoušení kvality, účinnosti a nezávadnosti léčiv, potravin, krmiv a jiných látek nebo výrobků
☐	ochrana přírodního prostředí v zájmu zdraví a dobrých životních podmínek lidí nebo zvířat
☐	zachování druhů
☐	vyšší vzdělávání nebo odborná příprava
☐	trestní řízení a jiné soudní řízení
Cíle projektu pokusů (např. řešené vědecké neznámé nebo vědecké či klinické potřeby)	
Stanovení schopnosti nově vyvinutých reverzibilních inhibitorů acetylcholinesterázy (AChE) inhibovat AChE v krvi, mozku a bránici po intramuskulárním podání.	
Pravděpodobné potenciální přínosy projektu pokusů (jak by mohlo být dosaženo pokroku ve vašem vědním oboru nebo jaký přínos by z něj člověk či zvířata mohli mít)	
V případě zjištění inhibičního potenciálu testovaných nově vyvinutých reverzibilních inhibitorů AChE se naskytá možnost zvýšení účinnosti farmakologické profylaxe otrav organofosforovými sloučeninami a terapie demencí typu Alzheimerovy choroby.	
Druhy a přibližné počty zvířat, jejichž použití se předpokládá	
32 albinotických potkanů kmene Wistar o hmotnosti 220 – 280g pro jeden reverzibilní inhibitor AChE, celkem bude použito maximálně 96 kusů.	
Jaké jsou očekávané nežádoucí účinky u zvířat? Jaká je navrhovaná míra závažnosti? Jak bude se zvířaty naloženo po skončení pokusu?	
Očekávané nežádoucí účinky – křeče. Míra závažnosti: střední. Zvířata budou usmrcena na konci pokusu předávkováním anestetik. Kadavery budou uloženy do chladicího boxu a neškodně odstraněny asanačním ústavem.	
Uplatňování 3R (replacement, reduction, refinement)	
Nahrazení používání zvířat: Uveďte, proč je nutné použít zvířata a proč nemohou být využity alternativy bez použití zvířat.	
Inhibici AChE v krvi, bránici a centrálním nervovém systému je možné posoudit pouze u celého organismu.	
Omezení používání zvířat: Vysvětlete, jak lze zajistit použití co nejmenšího počtu zvířat.	
Je používáno minimální množství zvířat pro každou dávku studovaného inhibitoru AChE - 8 zvířat ve skupině.	
Šetrné zacházení se zvířaty: Vysvětlete volbu druhu zvířat a proč se v případě tohoto zvířecího modelu jedná o nejšetrnější použití z hlediska vědeckých cílů.	
Vysvětlete obecná opatření, která budou přijata za účelem snížení újmy způsobené zvířatům na minimum.	
Potkan je pro tyto pokusy ideálním modelem. Jsou u něj dobře popsány účinky látek s podobnými účinky jako nově vyvinuté studované látky, takže naše výsledky bude možno dobře korelovat s výsledky předchozích studií. Potkan skýtá dobré možnosti odběru orgánů a poskytuje dobré množství tkáně k analýze.	
Snížení újmy: minimální doba působení testované látky, šetrné usmrcení předávkováním anestetik.	